

· 论著 ·

转头前倾法在脑卒中吞咽功能障碍患者留置胃管中的效果观察*

张 婷^{1,*} 黄晴晴² 魏梦中¹ 邓宅武¹ 胡朝霞¹

1.九江市第一人民医院神经内二科(江西九江 332000)

2.九江市第一人民医院神经内一科(江西九江 332000)

【摘要】目的 研究转头前倾法在脑卒中吞咽功能障碍患者留置胃管中的作用。**方法** 临床纳入2022年1月至2023年2月期间我院收治的84例脑卒中吞咽功能障碍患者作为研究对象,将患者分为两组各42例(随机数字表法),所有患者均需留置胃管。其中42例患者采用常规方法进行留置胃管作为对照组;另42例患者采用转头前倾法进行留置胃管作为观察组。观察两组患者置管成功率、不良反应发生率、生活质量以及护理人员对吞咽功能障碍摄食训练相关知识的知晓率情况。**结果** 观察组一次置管成功率和再次置管成功率分别为92.86%、100.00%,均高于对照组的76.19%、30.00%,均有差异($P<0.05$)。观察组不良反应发生率明显低于对照组的不良反应发生率(4.76% vs 19.05%),有差异($P<0.05$)。干预前两组患者生活质量各评分对比无差异($P>0.05$);干预后观察组生活质量各评分均优于对照组,均有差异($P<0.05$)。培训后护理人员对吞咽功能障碍摄食训练相关知识的知晓率为96.67%,明显高于培训前的53.33%,有差异($P<0.05$)。**结论** 转头前倾法能使护理人员更好掌握吞咽功能障碍摄食训练的相关知识,有效提高脑卒中吞咽功能障碍患者留置胃管的成功率,降低不良反应发生率,进一步提高患者生活质量,值得临床应用及推广。

【关键词】 转头前倾法; 脑卒中; 吞咽功能障碍; 留置胃管**【中图分类号】** R742**【文献标识码】** A**【基金项目】** 江西省九江市科技计划项目(S2022ZDYFN318)**DOI:**10.3969/j.issn.1009-3257.2024.4.011

The Effect of Head forward Tilt Method in Indwelling Gastric Tube in Patients with Stroke Swallowing Dysfunction*

ZHANG Ting^{1,*}, HUANG Qing-qing², WEI Meng-zhong¹, DENG Zhai-wu¹, HU Chao-xia¹.

1.Department of Neurology, Jiujiang First People's Hospital, Jiujiang 332000, Jiangxi Province, China

2.Department of Neurology, Jiujiang First People's Hospital, Jiujiang 332000, Jiangxi Province, China

Abstract: Objective To study the effect of head tilt method in gastric tube in patients with stroke. **Methods** 84 patients with stroke swallowing dysfunction admitted in our hospital from January 2022 to February 2023 were included as study subjects, and the patients were divided into two groups according to random number table 42 patients, all patients needed indwelling gastric tube. Among them, 42 patients had an indwelling gastric tube as the control group, and the other 42 patients were used as the observation group. The success rate of catheterization, incidence of adverse reactions, quality of life, and awareness of feeding training were observed. **Results** The success rate of one catheterization and re-placement in the observation group were 92.86% and 100.00%, respectively, which were higher than 76.19% and 30.00% in the control group, which were different ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions in the observation group was significantly lower than that of the control group (4.76% vs 19.05%), with a difference ($P<0.05$). The scores of the two groups before the intervention ($P>0.05$); the observed group was better than the control group ($P<0.05$). After training, the awareness rate of nursing staff was 96.67%, which was significantly higher than 53.33% before training, with a difference ($P<0.05$). **Conclusion** The method can enable nursing staff to better master the knowledge of swallowing dysfunction, effectively improve the success rate of indwelling gastric tube in patients with stroke, reduce the incidence of adverse reactions, and further improve the quality of life of patients, which is worthy of clinical application and promotion.

Keywords: Method; Stroke; Swallowing Dysfunction; Indwelling Gastric Tube

脑卒中是一种急性发作性疾病, 其会引发脑部血液循环障碍, 且每年呈现8.7%的上升趋势^[1]。脑卒中患者常常出现合并症, 比如意识障碍和吞咽困难等并发症。研究表明, 大约51.00%至73.00%的脑卒中患者会经历吞咽困难这一症状^[2]。吞咽功能障碍在患者身上可能导致他们无法通过口腔摄入食物, 或者即使有少量口腔摄入也无法满足身体高代谢的能源需求, 这种情况容易引发误吸, 从而导致吸入性肺炎和急性呼吸窘迫综合征的发生, 延长患者的住院时间, 最为严重时还可能致窒息死亡。因此, 脑卒中患者入院后的24~48小时内, 应及时对其进行肠内营养支持治疗, 以确保患者获得足够的营养支持^[3]。在面对脑卒中引起的吞咽障碍时, 在早期采用胃管留置是一项关键措施。通过胃管的使用, 可以满足患者在吞咽困难期间所需的营养和水分摄入, 有效预防患者在进食过程中发生误吸等严重并发症。因此, 可以说胃管的插入对于脑卒中患者的治疗和康复过程具有非常重要的意义^[4]。留置胃管是一种常见的护理程序, 传统的放置管道方法要求患者进行吞咽动作, 这有助于提高鼻胃管放置的成功率。然而, 脑卒中患者往往伴有吞咽功能障碍, 可能表现为意识障碍和

对管道放置过程的配合度低, 这会导致放置管道的困难, 降低一次成功放置管道的可能性。而反复尝试放置管道不仅可能加重患者的病情和痛苦, 还会增加患者的经济负担以及临床医护人员的工作量^[5]。因此, 对于护理人员来说, 寻找针对脑卒中患者出现吞咽功能障碍情况时使用的一种既安全、实用又简单可靠的置管技术显得尤为紧迫而重要。本文对我院脑卒中吞咽功能障碍患者进行转头前倾法进行留置胃管, 旨在提高留置胃管的成功率, 降低不良反应, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年1月至2023年2月期间我院收治的84例脑卒中吞咽功能障碍患者作为研究对象。

纳入标准: 经临床头颅CT/MRI证实符合脑卒中诊断标准^[6]; 洼田饮水试验: ≥ 3 级; 遵医嘱需要留置胃管; 自愿同意参与本项目。剔除标准: 有鼻腔手术史或其他不适合留置胃管情况; 拒绝加入本项目者; 同时参与其他研究者。对照组中男性患者25例, 女性患者17例, 年龄43-78岁, 平均年龄(58.2±4.6)岁。脑

【第一作者】张 婷, 女, 主管护师, 主要研究方向: 神经内科护理。E-mail: 150017680@qq.com

【通讯作者】张 婷

卒中病程1-3d, 平均病程(2.1±0.4)d。意识障碍患者13例, 意识清楚患者29例。饮酒患者26例, 吸烟患者19例。洼田饮水试验等级: 3级患者4例, 4级患者16例, 5级患者22例。观察组中男性患者23例, 女性患者19例, 年龄41-79岁, 平均年龄(59.1±4.8)岁。脑卒中病程1-4d, 平均病程(2.3±0.5)d。意识障碍患者12例, 意识清楚患者30例。饮酒患者25例, 吸烟患者16例。洼田饮水试验等级: 3级患者5例, 4级患者14例, 5级患者23例。两组患者上述资料(性别、年龄、病程以及意识障碍、吸烟、饮酒等)对比均无差异($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 材料 两组均采用一次性使用胃管(江苏省长丰医疗实业有限公司生产)。规格: 5.3mm(F16)。

1.2.2 组建置管小组 成立置管专项小组, 由副主任护师1人, 主管护师7人、护师15人组成。有计划地对护理人员进行理论及操作培训, 采取项目式学习(project based learning, PBL)方法, 直至掌握该项目原理、必备知识及操作方法, 顺利完成任务, 从而有效地保障了此项目的顺利进行。观察组: 采用转头前倾法留置胃管。

1.2.3 实施

1.2.3.1 评估 遵医嘱对患者进行评估, 检查意识状态、洼田饮水试验、鼻腔及口腔情况。根据临床头颅CT/MRI和(或)体征定位与医生确认患侧位置。

1.2.3.2 操作方法 神志清楚患者向其介绍操作方法, 消除患者顾虑取得患者配合。根据患者病情取仰卧位或坐位, 清除鼻腔及口腔分泌物后测量胃管插入的长度, 并标记, 用浸入液体石蜡的纱布擦拭胃管前端提升润滑程度。一手握住纱布拖住胃管, 一手持镊子夹住胃管前端缓慢插入选定侧鼻孔。插入胃管约10-15cm(咽喉部)时, 清楚患者嘱其将头颈向患侧旋转并前倾, 同时进行吞咽动作, 顺势将胃管向前推进, 至预定长度; 意识障碍患者由助手协助患者将头颈向患侧旋转并前倾, 缓慢插入胃管至预定长度。确认胃管在胃内的方法, 选择其一: ①插入后胃管末端接注射器进行抽吸, 能抽出胃液; ②听诊器听诊患者胃部, 快速经胃管注入10mL空气, 能听到气过水声。

对照组: 采用常规留置胃管方法。

1.3 观察指标 (1)观察两组患者置管成功率, 评价两组患者一次置管成功率、再次置管成功率。一次性将胃管成功置入胃内, 操作过程中未发生反折为一次成功。胃管全部或部分拔出, 患者有咳嗽、胸闷、呼吸困难等症状视为不成功; 若使用对照组方法不

成功, 改为观察组方法置管成功则为再次置管成功, 反之亦然。一次胃管置入成功率=一次置管成功例次/总置管例次×100%。再次置管成功率=再次置管成功例次/再次置管总例次×100%。(2)观察两组患者不良反应发生率, ①咳嗽: 患者出现呼吸困难、咳呛、咳嗽等问题; ②恶心呕吐: 有恶心、呕吐声音或出现胃内容物视为恶心呕吐; ③鼻咽黏膜损伤: 置管后, 置管侧鼻腔或咽喉黏膜出现渗血; ④不良反应发生率=不良反应发生例数/置管总人数×100%。(3)观察两组患者生活质量, 采用健康调查简表(the MOS item short from health survey, SF-36)评估患者生活质量, 包含生理职能、总体健康、生理机能、躯体疼痛、情感职能、精神健康、活力、社会功能, 各项满分100分, 分值越低生活质量越差^[7]。(4)观察培训前后护理人员对吞咽功能障碍摄食训练相关知识的知晓率, 在文献检索的基础上对吞咽功能障碍摄食训练的相关资料进行分析、总结形成初步问卷, 结合预试验情况, 经5位医疗护理专家评定、修改形成最终问卷。从问卷内容中3个部分进行比较: ①脑卒中吞咽功能障碍的神经病学原因及临床表现; ②吞咽功能障碍程度判断; ③摄食训练的方法。得分越高提示对脑卒中吞咽功能障碍摄食训练知晓水平越高^[8]。知晓率=得分/最高分值×100%, 知晓率越高说明对脑卒中吞咽功能障碍摄食训练知识掌握的程度越好。本问卷分别在培训前、培训后进行填写, 从护理研究对象的护理人员中选取30例进行调查。

1.4 统计学处理 采用SPSS 18.0统计软件, 计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示, 采用t检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者置管成功率对比 观察组一次置管成功率和再次置管成功率分别为92.86%、100.00%, 均高于对照组的76.19%、30.00%, 均有差异($P<0.05$)。见表1。

2.2 两组患者不良反应情况对比 观察组不良反应发生率低于对照组(4.76% vs 19.05%), 有差异($P<0.05$)。见表2。

2.3 两组患者生活质量对比 干预前两组患者生活质量各评分对比无差异($P>0.05$); 干预后观察组生活质量各评分均优于对照组, 均有差异($P<0.05$)。见表3。

2.4 培训前后护理人员对吞咽功能障碍摄食训练相关知识的知晓率对比 培训后护理人员对吞咽功能障碍摄食训练相关知识的知晓率为96.67%, 明显高于培训前的53.33%, 有差异($P<0.05$)。见表4。

表1 两组患者置管成功率对比[n(%)]

组别	n	一次置管成功率	再次置管成功率
观察组	42	39(92.86)	3(100.00)
对照组	42	32(76.19)	3(30.00)
χ^2		4.459	4.550
P		0.035	0.033

表2 两组患者不良反应情况对比(n=42例)

组别	咳嗽	恶心呕吐	鼻咽黏膜损伤	发生率(%)
观察组	1	1	0	2(4.76)
对照组	3	3	2	8(19.05)
χ^2				4.086
P				0.043

表3 两组患者生活质量对比(n=42分)

组别	生理职能		总体健康		生理机能		躯体疼痛	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	62.48±6.57	86.73±3.16	64.36±7.03	90.29±2.64	61.71±6.54	84.27±3.02	64.28±5.16	81.47±2.52
对照组	62.56±6.42	80.14±4.21	64.85±7.65	84.01±3.24	61.82±6.65	78.82±4.03	64.42±5.73	76.42±3.18
t	0.056	8.113	0.306	9.738	0.076	7.014	0.118	8.066
P	0.955	0.001	0.761	0.001	0.939	0.001	0.907	0.001
组别	情感职能		精神健康		活力		社会功能	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	73.26±5.21	91.26±1.05	70.59±5.34	91.47±1.54	70.59±5.31	91.04±1.45	67.45±5.70	92.21±1.13
对照组	73.14±5.39	84.37±2.08	70.62±5.28	84.26±2.33	70.88±5.20	85.69±2.02	67.23±5.61	82.69±2.50
t	0.104	19.164	0.026	16.730	0.253	13.944	0.178	22.488
P	0.918	0.001	0.979	0.001	0.801	0.001	0.859	0.001

表4 培训前后护理人员对吞咽功能障碍摄食训练相关知识的知晓率对比[n(%)]

时期	n	知晓率
培训前	30	16(53.33)
培训后	30	29(96.67)
χ^2		15.022
P		0.001

3 讨论

脑卒中是一种在临床中较为常见的神经内科疾病,随着我国人口老龄化进程的不断加快,脑卒中的患病率也日益增加。研究表明,脑卒中患者通常存在吞咽功能障碍的问题,尤其是在老年群体中,吞咽功能障碍的发生率极高^[9]。为提高脑卒中吞咽功能障碍患者的机体营养,一般临床采用留置胃管对患者进行鼻饲,留置胃管是吞咽功能障碍患者的最佳营养途径^[10]。但由于脑卒中患者吞咽功能障碍患者无自主吞咽反射,采用传统的置管方法置管成功率较低,易导致患者出现恶心呕吐、咳嗽、误入气管、反射入口腔,甚至发生鼻腔黏膜损伤等不良反应,给患者带来极大痛苦,对留置胃管造成阻碍^[11-12]。如何提高脑卒中吞咽功能障碍患者留置胃管的成功率一直是临床思考的重要问题。

有学者认为,对患者进行健康宣教,能有助于患者理解留置胃管的重要性,从而积极配合护理人员进行操作,一定程度提高留置胃管的成功率,但效果并不理想^[13-14]。还有学者研究发现,对脑卒中伴吞咽功能障碍的患者进行吞咽功能训练,能一定程度提高患者的吞咽功能,增加留置胃管的成功率,减少不良反应^[15-16]。但吞咽功能训练是一个长期的过程,难以在短期内提高患者的留置胃管成功率。转头前倾法是我院改良的留置胃管方法,是在胃管从一侧鼻腔插入10-15cm时,头颈部向患侧旋转并前倾,使该患侧梨状窝关闭,患侧声门向健侧挤压,有效关闭患侧声门,增大咽喉通道,此时胃管将移向健侧,从健侧进入食道,提高一次置管成功率,减少患者的痛苦及不良反应^[17]。为进一步验证转头前倾法对脑卒中伴吞咽功能障碍患者留置胃管的影响,本文对我院脑卒中伴吞咽功能障碍患者进行了研究,将患者分为两组,分别行传统留置胃管方法和转头前倾法留置胃管方法,结果显示,观察组一次置管成功率和再次置管成功率均高于对照组,结果表明转头前倾法留置胃管能提高患者一次置管成功率和再次置管成功率,这主要是因为观察组患者头颈偏向患侧后前倾,使患侧声门压迫健侧,能一定程度关闭患侧的梨状窝和声门,此时胃管将移向健侧,从健侧进入食道,增加一次置管成功率和再次置管成功率^[18]。在观察两组患者不良反应时发现,观察组不良反应发生率明显低于对照组,主要是由于转头前倾法使咽喉管直径增大,将胃管从健侧进入食管,减少了患者的痛苦,减少了不良反应的发生率,尤其是鼻咽黏膜损伤人数为0,提示该方法能更有效的避免鼻咽黏膜损伤,减少不良反应^[19]。在观察两组患者生活质量时可见,观察组生活质量各评分均优于对照组,这主要是由于观察组插管更顺利,不良反应更少,在留置胃管后患者更舒适,痛苦减少,使生活质量更好。此外,本文还观察了护理人员培训前后对吞咽功能障碍摄食训练相关知识的知晓率情况,结果显示,培训后护理人员对吞咽功能障碍摄食训练相关知识的知晓率明显高于培训前。原因在于观察组组建了置管小组,小组成员均采用PBL方法进行理论知识和操作的培训,有效提高了护理人员的留置胃管操作水平,使护理人员熟练掌握转头前倾法的操作过程,提高了护理水平,使护理人员增加置管成功率,并能更好的为患者进行吞咽功能训练,促进患者康复^[20]。

综上所述,转头前倾法能使护理人员更好掌握吞咽功能障碍摄食训练的相关知识,有效提高脑卒中吞咽功能障碍患者留置胃管的成功率,降低不良反应发生率,进一步提高患者生活质量,值得临床应用及推广。

参考文献

- [1] 邱吉艳,赵春艳.脑卒中吞咽障碍留置胃管患者拔管前评估方法的研究进展[J].河北医药,2020,42(1):123-128.
- [2] 方梅,程小芸,马宏林,等.亲水型双腔导尿管在吞咽障碍患者间歇经口至食管置管饲中的应用[J].广东医学,2021,42(5):574-577.
- [3] 王婷玮,胡瑞萍,邱佳慧,等.经鼻留置胃管与间歇性经口至食管置管饲法应用于脑卒中后吞咽障碍患者的临床评价[J].中国康复医学杂志,2022,37(8):1023-1029.
- [4] 郭君,马改丽,方明珠.留置鼻食管置管饲法及鼻胃管置管饲法在脑卒中吞咽障碍患者中的临床应用[J].中华物理医学与康复杂志,2020,42(7):642-645.
- [5] 楼巍敏,吴爱萍,邢欢,等.间歇置管对脑卒中吞咽障碍患者血清营养学指标的影响研究[J].护理与康复,2020,19(1):9-12.
- [6] 郭斌艳.不同胃管置管长度对脑卒中合并吞咽障碍患者的影响[J].护理实践与研究,2020,17(21):139-141.
- [7] 唐娜,何婧瑜,徐佳丽,等.改良胃管置入法在脑卒中静脉溶栓患者中的应用及效果分析[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2022,17(8):1088-1091,1096.
- [8] 仲晓娟,何丽琴.改良容积-黏度吞咽测试在脑卒中吞咽障碍患者鼻饲管拔管时机中的应用[J].广东医学,2022,43(10):1301-1306.
- [9] 益丽华,张传东,仇洪,等.K点刺激联合吞咽-摄食管理在颅脑外伤术后吞咽障碍患者中的应用研究[J].解放军护理杂志,2022,39(1):34-37.
- [10] 司马振奋,龚剑秋,马兰.间歇经口管饲法对脑卒中后吞咽障碍患者营养状况及情绪状态的影响[J].中国康复,2021,36(7):405-408.
- [11] 乐琳,郭君,郭钢花,等.间歇口-胃管置管法对脑卒中后行吞咽障碍治疗患者的影响[J].中国康复医学杂志,2021,36(4):426-430.
- [12] 何妮娜,冯霞,刘冬梅,等.间歇性经口至食管置管对脑卒中伴吞咽障碍患者吞咽功能、营养状况及长期预后的影响[J].现代中西医结合杂志,2021,30(18):2026-2030.
- [13] Wu SJ.Preventive care for aspiration pneumonia in patients with an indwelling nasogastric tube[J].Hu Li Za Zhi,2022,69(1):18-24.
- [14] 郭凡,王明明,邹圣强.ICU气管插管病人拔管后吞咽障碍的危险因素分析与预测模型建立[J].护理研究,2020,34(19):3424-3428.
- [15] Kanemoto Y,Fukushima K,Kanemoto H,et al.Long-term management of a dog with idiopathic megaesophagus and recurrent aspiration pneumonia by use of an indwelling esophagostomy tube for suction of esophageal content and esophagogastric tube feeding[J].J Vet Med Sci,2017,79(1):188-191.
- [16] 黄倩玲,冯云,陈锦玲,等.经口间歇性管饲法配合吞咽功能训练在中重度吞咽障碍患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2020,26(1):100-103.
- [17] 高玉玲,张成帅,徐娟,等.肠内营养置管方式对重症脑卒中患者短期预后的影响[J].齐鲁护理杂志,2020,26(19):123-125.
- [18] 李莉莉,刘萍,阮恒芳,等.护士主导的吞咽障碍分级管理在神经内科脑卒中患者中的应用[J].中国护理管理,2020,20(2):304-308.
- [19] 姜吉文,马燕,吴颖,等.间歇性经口至食管置管胃肠营养结合预防性护理在脑卒中吞咽障碍患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2020,26(24):126-128.
- [20] 高兰,郭桂丽,明晓峰,等.间歇性经口至食管置管在脑卒中吞咽障碍患者中的应用进展[J].实用心脑血管病杂志,2020,28(9):115-118.

(收稿日期:2023-05-25)

(校对编辑:翁佳鸿)